

NÖROVASKÜLER RADYOLOJİ

EDİTÖR
Bülent YILDIZ



© Copyright 2023

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN 978-625-399-127-2
Yayıncı Sertifika No 47518

Kitap Adı Nörovasküler Radyoloji
Baskı ve Cilt Vadi Matbaacılık

Editör Bülent YILDIZ
ORCID iD: 0000-0003-3836-3184
Bisac Code MED080000

DOI 10.37609/akya.2555
Yayın Koordinatörü Yasin DİLMEN

Sayfa ve Kapak Tasarımı
Akademisyen Dizgi Ünitesi

Kütüphane Kimlik Kartı

Nörovasküler Radyoloji / editör : Bülent Yıldız.
Ankara : Akademisyen Yayınevi Kitabevi, 2023.
368 sayfa. : resim, şekil, tablo. ; 195x275 mm.
Kaynakça ve İndeks var.
ISBN 9786253991272
1. Tıp--Radyoloji.

UYARI

Bu üründe yer alan bilgiler sadece lisanslı tıbbi çalışanlar için kaynak olarak sunulmuştur. Herhangi bir konuda profesyonel tıbbi danışmanlık veya tıbbi tam amacıyla kullanılmamalıdır. Akademisyen Kitabevi ve alıcı arasında herhangi bir şekilde doktor-hasta, terapist-hasta ve/veya başka bir sağlık sunum hizmeti ilişkisi oluşurmaz. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. Akademisyen Kitabevi ve bağlı şirketleri, yazarları, katılımcıları, partnerleri ve sponsorları ürün bilgilerine dayalı olarak yapılan bütün uygulamalardan doğan, insanlarda ve cihazlarda yaralanma ve/veya hasarlardan sorumlu değildir.

İlaçların veya başka kimyasalların reçete edildiği durumlarda, tavsiye edilen dozunu, ilacın uygulanacak süresi, yöntemi ve kontraendikasyonlarını belirlemek için, okuyucuya üretici tarafından her ilaca dair sunulan güncel ürün bilgisini kontrol etmesi tavsiye edilmektedir. Dozun ve hasta için en uygun tedavinin belirlenmesi, tedavi eden hekimin hastaya dair bilgi ve tecrübelerine dayanak oluşturması, hekimin kendi sorumluluğundadır.

Akademisyen Kitabevi, üçüncü bir taraf tarafından yapılan ürüne dair değişiklikler, tekrar paketlemeler ve özelleştirmelerden sorumlu değildir.

GENEL DAĞITIM
Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A Yenışehir / Ankara
Tel: 0312 431 16 33
siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

ÖNSÖZ

Bu kitap temel ve ileri nörovasküler radyoloji konularını içerecek şekilde hazırlandı. Nörovasküler radyoloji konusunda bilgi edinmek isteyen tüm öğrenci, asistan ve uzmanlara faydalı olacağını ümit etmekteyiz. Kitabın hazırlanmasında emeği geçen tüm yazarlara ve akademisyen yayınevi yönetici ve çalışanlarına çok teşekkür ediyorum.

Saygılarımla

Kitap hakkındaki tüm öneri ve eleştirilerinizi mail olarak iletebilirsiniz.

Editör

Bülent YILDIZ

mail: norovaskuler7@gmail.com

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1	Serebral Vasküler Embriyoloji..... 1 <i>Fatih ATEŞ</i> <i>Muhsin Nuh AYBAY</i>
BÖLÜM 2	Serebral Arteriyel Anatomi ve Varyasyonları..... 9 <i>Özlem GÜNGÖR</i>
BÖLÜM 3	Baş Boyun Bölgesinin Arteriyel Anatomisi ve Varyasyonlar 23 <i>Melike ŞENER SORGUN</i>
BÖLÜM 4	Spinal Venöz Anatomi ve Varyasyonları..... 41 <i>Mehmet TURMAK</i> <i>Muhammed Akif DENİZ</i>
BÖLÜM 5	Persistan Fetal Karotikobaziler Anastomozlar 57 <i>Gülşen YÜCEL OĞUZDOĞAN</i>
BÖLÜM 6	Ekstrakranial-Intrakranial Tehlikeli Anastomozlar..... 65 <i>Tahsin AYBAL</i>
BÖLÜM 7	Posterior Fossa Arter ve Venöz Anatomisi..... 71 <i>Muhammed ALPASLAN</i>
BÖLÜM 8	Baş-Boyun Vasküler Tümörler 77 <i>Fatma Zeynep ARSLAN</i>
BÖLÜM 9	Spinal Vasküler Tümörler 87 <i>Mehmet TURMAK</i>
BÖLÜM 10	Santral Sinir Sistemi Vasküler Malformasyonları..... 113 <i>Veysel KAYA</i>
BÖLÜM 11	Spinal Vasküler Malformasyonlar..... 127 <i>Canan ÇİMŞİT</i>
BÖLÜM 12	Serebral Vaskülit-Vaskülopatiler 135 <i>Muhammed TEKİN HATUN</i> <i>Muhammed Akif DENİZ</i>
BÖLÜM 13	Spontan İntraserebral Kanamalarda Görüntüleme 153 <i>Serap GENÇER</i>
BÖLÜM 14	Venöz İnme Klinik ve Radyolojik Yaklaşım 181 <i>Canan ÇİMŞİT</i>

BÖLÜM 15	Kranioservikal Diseksiyonlar 191 <i>Merve HOROZ DÖNMEZ</i>
BÖLÜM 16	Beyin Ölümü Klinik ve Radyolojik Yaklaşım 203 <i>Eda ALMUS</i>
BÖLÜM 17	Travmanın Nörovasküler Etkileri..... 211 <i>Yıldray TUTPINAR</i> <i>Büşra ŞEKER</i>
BÖLÜM 18	Pulsatil Tinnitusu Radyolojik Yaklaşım 221 <i>Deniz APALAN</i> <i>Bülent YILDIZ</i>
BÖLÜM 19	Süperfisyal Siderozis: Klinik ve Radyolojik Yaklaşım..... 233 <i>Cemal KOZAK</i> <i>Bülent YILDIZ</i>
BÖLÜM 20	Serebral Anevrizmalara Klinik, Nöroradyolojik Yaklaşım ve Endovasküler Tedavi 239 <i>Veysel KAYA</i>
BÖLÜM 21	Serebral Anjiyografi Teknik ve Uygulamalar..... 257 <i>Velihan ÇAYHAN</i>
BÖLÜM 22	Spinal DSA ve Klinik Uygulamaları..... 267 <i>Efe SOYDEMİR</i>
BÖLÜM 23	Flat Panel Dedektör Teknik ve Klinik Uygulamalar..... 273 <i>Fatih KILINÇ</i>
BÖLÜM 24	Damar Duvarı Görüntüleme, Teknik ve Uygulamalar 283 <i>Ömer KAZCI</i>
BÖLÜM 25	İnmede Karotis Vertebral Renkli Doppler Ultrasonografi (RDUS) Teknik ve Uygulamaları..... 295 <i>Özge ORHAN</i>
BÖLÜM 26	İnmede BT Görüntüleme Teknik ve Uygulamalar..... 311 <i>Mehmet KARAGÜLLE</i>
BÖLÜM 27	İnmede Manyetik Rezonans Görüntüleme Teknik ve Uygulamalar..... 323 <i>Aykut İNSAN</i>
BÖLÜM 28	Akut İnme Klinik Yaklaşım, Görüntüleme ve Endovasküler Tedavi 343 <i>Mert BAYRAMOĞLU</i>

YAZARLAR

Uzm. Dr. Eda ALMUS

Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği

 0000-0002-9452-0474

Uzm. Dr. Muhammed ALPASLAN

Darıca Farabi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği

 0000-0003-4630-7959

Arş. Gör. Deniz APALAN

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji AD.

 0000-0003-4909-5509

Uzm. Dr. Fatma Zeynep ARSLAN

İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Radyoloji Kliniği

 0000-0001-6506-2577

Uzm. Dr. Fatih ATEŞ

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji AD.

 0000-0002-2693-4616

Uzm. Dr. Tahsin AYBAL

Sarıkamış Devlet Hastanesi, Radyoloji Kliniği

 0000-0003-2597-6221

Uzm. Dr. Muhsin Nuh AYBAY

Aloka Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Priştina, Kosova

 0000-0001-5999-6146


Dr. Öğr. Üyesi Mert BAYRAMOĞLU

İstanbul Aydın Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Radyoloji AD.

 0000-0002-0946-8609

Uzm. Dr. Velihan ÇAYHAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Şehir Hastanesi Radyoloji Kliniği, Girişimsel Radyoloji Kliniği

 0000-0002-9769-1754

Doç. Dr. Canan ÇİMŞİT

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji AD.

 0000-0002-8971-2076

Doç. Dr. Muhammed Akif DENİZ

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji AD.

 0000-0002-9586-2425

Uzm. Dr. Merve HOROZ DÖNMEZ

Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji AD.

 0000-0002-5564-2196

Uzm. Dr. Serap GENÇER

Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği

 0000-0002-8648-6536

Uzm. Dr. Özlem GÜNGÖR

Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği

 0000-0003-0793-3498

Uzm. Dr. Aykut İNSAN

Osmaniye Devlet Hastanesi Radyoloji Kliniği

 0000-0002-0680-876X

Uzm. Dr. Mehmet KARAGÜLLE

İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği

 0000-0002-1631-8675

Dr. Öğr. Üyesi Veysel KAYA

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji AD.,
Başkanlığı

 0000-0002-7131-2277

Uzm. Dr. Ömer KAZCI

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Radyoloji Kliniği

 0000-0003-0846-1074

Uzm. Dr. Fatih KILINÇ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Dr. Sadi
Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji
Kliniği

 0000-0002-7224-7737

Uzm. Dr. Cemal KOZAK

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Radyoloji AD.

 0000-0002-8948-9599

Uzm. Dr. Özge ORHAN

İzmir Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve
Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği

 0000-0003-3126-3092

Uzm. Dr. Gülşen YÜCEL OĞUZDOĞAN

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi
Radyoloji AD.

 0000-0002-6762-6820

Uzm. Dr. Büşra ŞEKER

İstinye Üniversitesi Hastanesi Bahçeşehir Liv
Hospital, Radyoloji Kliniği

 0000-0001-7766-4276

Uzm. Dr. Melike ŞENER SORGUN

Bakırçay Üniversitesi İzmir Çiğli Eğitim ve
Araştırma Hastanesi Radyoloji AD.

 0000-0002-5422-9404

Dr. Öğr. Üyesi Efe SOYDEMİR

Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma
Hastanesi, Radyoloji Kliniği

 0000-0001-6428-6843

Dr. Öğr. Üyesi Muhammed TEKİN HATUN

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji AD.

 0000-0002-3240-6991

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet TURMAK

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji AD.

 0000-0002-2278-4729

Uzm. Dr. Yıldırım TUTPINAR

İstinye Üniversitesi Hastanesi Bahçeşehir Liv
Hospital, Radyoloji Kliniği

 0000-0001-9445-6604

Dr. Öğr. Üyesi Bülent YILDIZ

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi
Radyoloji AD.

 0000-0003-3836-3184